

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11) Publication number: 100148968 B1  
 (43) Date of publication of application: 01.06.1998

(21) Application number: 1019950010569  
 (22) Date of filing: 29.04.1995

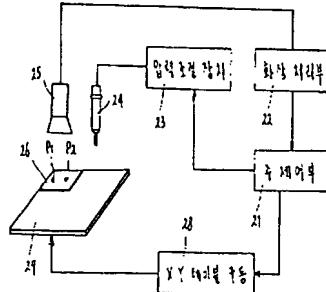
(71) Applicant: DAEWOO ELECTRONICS CO., LTD.  
 (72) Inventor: PARK, HYUNG GI  
 SEO, BO GYUNG

(51) Int. Cl H05K 3 /30

## (54) AUTOMATIC COATING CONTROL APPARATUS USING VISION SYSTEM AND CONTROL METHOD OF THE SAME

## (57) Abstract:

PURPOSE: An automatic coating control apparatus using vision system and a control method of the same are provided to automatically control the quantity of adhesive coated on a print board. CONSTITUTION: An automatic coating control apparatus using vision system comprises an image processor(22), a syringe(24), a pressure controller(23), an XY table(27), an XY table driver(28), and a main controller(21). The main controller (21) controls the pressure of compressed air supplied to the syringe(24) to reference value. The image processor(22) receives the image of a coated point to calculate the area of the point. The syringe(24) applies adhesive on a print board. The pressure controller(23) controls the pressure of compressed air supplied to the syringe.



COPYRIGHT 2000 KIPO

## Legal Status

Date of request for an examination (19950429)

Notification date of refusal decision ( )

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (19980518)

Patent registration number (1001489680000)

Date of registration (19980601)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent ( )

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 6  
H05K 3/30

(11) 공개번호 특1996-0040097  
(43) 공개일자 1996년11월25일

(21) 출원번호 특1995-0010569  
(22) 출원일자 1995년04월29일

(71) 출원인 대우전자 주식회사 배순훈  
서울특별시 중구 남대문로 5가 541번지 (우:100-095)  
(72) 발명자 서보경  
대구광역시 북구 대현 2동 470-4  
박형기  
대구광역시 중구 대봉 2동 740-9  
(74) 대리인 전준항  
손원

심사청구 : 있음

(54) 비전(Vision) 시스템을 이용한 도포량 자동 조절장치 및 그 제어방법

**요약**

프린트 기판에 접착제를 도포하는 도포량 자동 조절장치 및 그 제어방법에 관한 것으로, 화상인식용 카메라로 테스트 포인트에 도포된 접착제의 영상을 추출하고 그 영상을 화상처리부로 처리하여 그 면적을 산출하고 사전에 저장된 기준치와 비교하여 같지 않은 경우 공기의 압력을 변경하여 실린저에 공급하고 다른 테스트 포인트에 도포하여 그 도포된 접착제의 면적을 상기와 같이 산출하여 그 산출된 면적이 기준치와 같아질 때까지 상기의 과정을 반복하고 같아진 때 그 압력으로 공기를 가압하여 실린저에 공급하여 도포한다.

**대표도**

도2

**명세서**

[발명의 명칭]

비전 (Vision) 시스템을 이용한 도포량 자동 조절장치 및 그 제어방법

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 의한 접착제 도포량 조절장치의 구성을 보이는 블록도, 제3도는 본 발명에 의한 접착제 도포량 조절장치를 제어하는 방법을 보이는 플로우챠트이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항1**

도포량 자동 조절장치에 있어서, 프린트 기판에 도포된 접착제의 영상을 추출하는 화상인식용 카메라와, 상기 화상인식용 카메라로부터 접착제의 영상을 입력받아 그 면적을 산출하는 화상처리부와, 상기 프린트 기판에 접착제를 도포하는 실린저와, 상기 실린저에 공급되는 가압공기의 압력을 조절하는 압력 조절장치와, 상기 프린트 기판을 이동시키는 XY 테이블과, 제어신호를 받아 상기 XY 테이블을 구동하는 XY 테이블 구동부와, 상기 XY 테이블을 이동시켜 상기 실린저의 노즐을 상기 프린트 기판의 임의점에 접착제로 도포하고 그 면적을 계산하여 저장된 기준치와 같아질 때까지 상기 실린저에 공급되는 가압공기의 압력을 변경함과 동시에 상기 프린트 기판에 도포되는 임의점을 변경시키고, 임의번째에 임의점에 도포된 접착제가 기준치와 같아질 경우, 그때의 압력으로 가압공기를 공급하도록 제어하는 주제어부를 구비하는 것을 특징으로 하는 비전 시스템을 이용한 도포량 자동 조절장치.

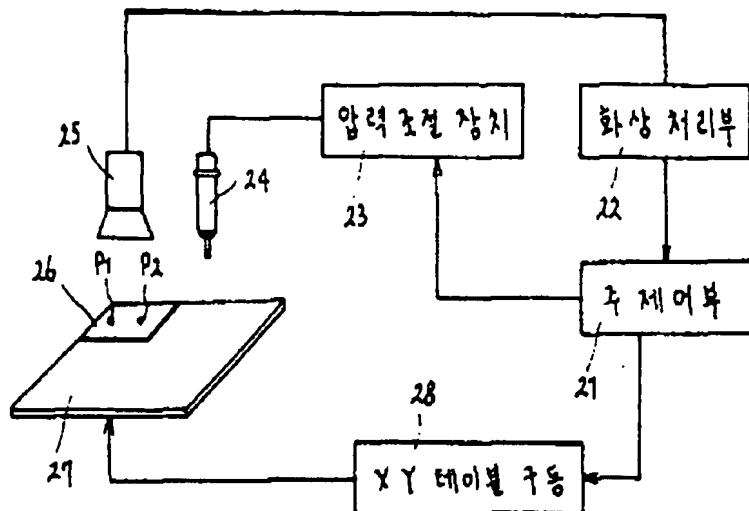
## 청구항2

· 비전 시스템일 이용한 도포량 자동 조절장치를 제어하는 방법에 있어서, 접착제가 도포될 기판상의 임의점에 접착제를 도포하고, 그 도포된 접착제의 면적을 화상인식용 카메라로 추출하여 화상처리부로 산출하고 사진에 저장된 기준치와 비교하여 같아질 때까지 상기 과정을 반복하고, 같아진 때의 입력으로 공기를 가압하여 실린저에 공급하여 도포하는 것을 특징으로 하는 비전 시스템을 이용한 도포량 자동 조절장치의 제어방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면

### 도면2



### 도면3

